

Согласовано:
Директор МАОУ ДПО «ЦРСО» г. Перми
А.В. Малинина
« 19 » ~~12~~ 12 ДПО «ЦРСО» 20 ~~13~~ 13 г.
г. Перми

Утверждена на педагогическом совете
(протокол № 2 от 17.12.2013 г.)

**Дополнительная профессиональная образовательная
программа повышения квалификации
учителей биологии общеобразовательных
учреждений**

**«Технологии подготовки к единому государственному
экзамену по биологии»**

Пермь 2013

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Реализация компетентностного подхода требует специальной организации учебного процесса, особой целенаправленной деятельности учителя с детьми, что влечет за собой от педагога непрерывного повышения своей квалификации. Результат во многом зависит от технологии. Улучшение результатов ЕГЭ по биологии так же во многом определяется технологией подготовки учащихся к их итоговой аттестации. В разных образовательных учреждениях используются различные технологии подготовки к ЕГЭ, осуществляется поиск наиболее продуктивных приемов. На наш взгляд технологии обучения биологии и подготовки к ЕГЭ по биологии могут совершенствоваться, в основном, в трех направлениях:

- 1) в направлении системы организации обучения и подготовки к итоговой аттестации учащихся;
- 2) в организации и осуществлении системно-деятельностного подхода в подготовке к итоговой аттестации самих выпускников;
- 3) в совершенствовании материалов, используемых в процессе подготовки учащихся к итоговой аттестации.

Система организации подготовки учащихся к ЕГЭ по биологии включает:

- готовность самого педагога, которая основывается на понимании значимости поставленной задачи, уровне собственных знаний и готовности их пополнять в процессе курсовой подготовки и самоподготовки, использовании наиболее продуктивных приемов подготовки учащихся, использование наиболее проверенных источников информации;
- методическое сопровождение: организация специальных курсов, изучение положительного педагогического опыта в рамках поставленной задачи, организация обмена педагогическим опытом (семинары, круглые столы, выпуск методических рекомендаций, выпуск учебно-методических пособий с привлечением опыта педагогов).

Целью программы является совершенствование профессионального мастерства учителей биологии, повышение их научно-теоретического, методического, а также общекультурного уровня на основе модернизации содержания форм и методов обучения, внедрение инновационных технологий в учебный процесс.

Задачи:

1. Актуализировать знания педагогов по технологиям и методикам подготовки учащихся к ЕГЭ.

2. Совершенствовать профессиональные умения и навыки педагогов при организации работы по подготовке учащихся к ЕГЭ.

Форма обучения очно-заочная с отрывом от работы.

Нормативный срок освоения программы и режим обучения 40 часов

Планируемые результаты обучения

В результате освоения данного модуля слушатели *овладеют* знаниями о технологиях и методиках подготовки учащихся к ЕГЭ; проектировочными умениями: прогнозировать, планировать, анализировать, оценивать собственную педагогическую деятельность; профессионально-педагогическими умениями: аналитическими, организационными, коммуникативными, прикладными.

По окончании курсов у педагогов формируются следующие компетенции, включающие в себя трудовые действия:

Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования.

Необходимые умения:

Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Совместно с учащимися использовать источники языковой информации для решения практических или познавательных задач.

Необходимые знания:

Основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий.

Принципы построения программы. В основу разработки содержания программы положена следующая совокупность принципов:

- научности – соответствие содержания образования современным и прогнозируемым тенденциям развития науки и социально-экономического развития общества;
- релевантности – соответствие содержания программы, предполагаемых результатов обучения профессиональным запросам учителей русского языка ОУ;
- субъектности – обеспечение участия обучающихся в конкретизации содержания образовательной программы в ходе обучения;
- связи теории с практикой – усвоение основ научных знаний и овладение способами эффективного их применения в практике, использование теоретических знаний в профессиональной деятельности;
- индивидуализации – возможность осваивать программу повышения квалификации в опоре на психологические, характерологические особенности обучающихся, их временные, организационные ресурсы;
- вариативности – множественность форм, способов, приемов реализации образовательной программы;
- модульности – сочетание инвариантной и вариативных компонентов, их варьирование в зависимости от задач обучения;

- рефлексивности – деятельности, охватывающей по своему содержанию интеллектуальную деятельность, эмоциональную активность обучаемых в процессе анализа своего опыта, обеспечивающая новое видение явлений и их адекватную оценку.

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Выездные занятия, деловые игры и тд.	Практические занятия, семинары	
1.	Теоретико-методологические аспекты биологического образования	10	3		7	Деловая игра
2.	Работа с содержанием КИМов	28	8		20	Составление проверочных тематических тестов
3	Итоговое тестирование в формате ЕГЭ.	2			2	Решение теста в формате ЕГЭ
	ИТОГО	40	12		28	

2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Выездные занятия, деловые игры и тд.	Практические занятия, семинары	
1	Теоретико-методологические аспекты биологического образования	10	3		7	Деловая игра
1.1	Нормативно-правовое и программно-методическое обеспечение		1		3	

	преподавания биологии.					
1.2	Новые подходы к оценке образовательных достижений учащихся по биологии.		1		2	
1.3	Современные образовательные технологии в практике работы учителя биологии.		1		2	
2	Работа с содержанием КИМов	28	8		20	Составление проверочных тематических тестов
2.1	Биология как наука. Методы научного познания				2	
2.2	Клетка как биологическая система				3	
2.3	Организм как биологическая система		6		3	
2.4	Система и многообразие органического мира		1		3	
2.5	Организм человека и его здоровье		1		3	
2.6	Эволюция живой природы				3	
2.7	Экосистемы и их присущие им закономерности	1		тестирование	1	
3	Итоговое тестирование в формате ЕГЭ.				2	Решение теста в формате ЕГЭ
	ИТОГО	40	12		28	

2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Теоретическая часть программы

Тема 1. Теоретико-методологические аспекты биологического образования

1.1 Нормативно-правовое и программно-методическое обеспечение преподавания биологии.

Концепция модернизации школьного биологического образования. Закон РФ “Об образовании”. Базисный учебный план средней общеобразовательной школы. Место биологии в Базисном учебном плане. Конвенция о защите прав ребенка. Содержание и функции государственного общеобразовательного стандарта образовательной области “Биология”. Характеристика программ нового поколения по биологии. Учебно-методическое сопровождение программ (практикумы, словари, справочники, пособия для подготовки к экзаменам, сборники вопросов, заданий, тестов, задач и т.п.).

1.2 Новые подходы к оценке образовательных достижений учащихся по биологии.

Новые подходы к оценке качества образовательного процесса по биологии. Формы государственной итоговой аттестации выпускников.. Оценка качества теоретических знаний и уровня практических навыков (компетентностей) учащихся по биологии. Факторы, влияющие на уровень достижений учащихся. Самоанализ результативности деятельности учителя по управлению качеством образования. Тестирование как метод педагогической диагностики. Виды тестов. Принципы отбора содержания и формы составления заданий при конструировании тестов по биологии. Государственная итоговая аттестация по биологии в структуре модернизации биологического образования. Контрольно-измерительные материалы по биологии.

1.3 Современные образовательные технологии в практике работы учителя биологии.

Педагогические технологии, ориентированные на формирование компетентностей по биологии. Самостоятельная познавательная деятельность учащихся по биологии: индивидуальная; групповая. Дискуссии, мозговые атаки, круглые столы. Метод проектов. Методы развития критического мышления. Мониторинг результативности образовательного процесса в системе образования. Применение ИКТ в мониторинге эффективности образовательной деятельности учителя биологии

Тема 2. Работа с содержанием КИМов

2.1 Биология как наука. Методы научного познания

Достижения биологии, методы исследования, роль учёных в познании окружающего мира, общие признаки биологических систем, основные уровни организации живой природы, роль биологических теорий, идеи, гипотезы в формировании современной естественнонаучной картины мира .

2.2 Клетка как биологическая система

Строение и функции клетки, ее химическая организация, ген и генетический код, метаболизм, многообразие клеток, их деление; умения: устанавливать взаимосвязь строения и функций органоидов клетки; распознавать и сравнивать клетки разных организмов, процессы, протекающие в них.

2.3 Организм как биологическая система

Вирусы, организменный уровень организации жизни, присущие ему закономерности, о вредном влиянии мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки, защита среды от загрязнения мутагенами, наследственные болезни человека, их причина и профилактика, селекция организмов и биотехнологии; овладение умениями сравнивать биологические объекты, процессы, явления, применять знания биологической терминологии и символики при решении задач по генетике.

2.4 Система и многообразие органического мира

Многообразие, строение, жизнедеятельности и размножении организмов различных царств живой природы; умения сравнивать организмы, характеризовать и определять их принадлежность к определенному систематическому таксону, устанавливать причинно-следственные связи между строением и функцией органов и систем органов организмов разных царств, взаимосвязи организмов и среды обитания

2.5 Организм человека и его здоровье

Строение жизнедеятельности организма человека, лежащие в основе формирования гигиенических норм и правил здорового образа жизни, профилактика травм и заболеваний; овладения умениями обосновывать взаимосвязь органов и систем органов человека, характеризовать особенности, обусловленные прямо хождением и трудовой деятельностью; делать вывод о роли нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности и особенностях высшей нервной деятельности человека.

2.6 Эволюция живой природы

Вид и его структура, движущие силы, направления и результаты эволюции органического мира, этапы антропогенеза, биосоциальная природа человека; характеристики критериев вида, причины и этапы эволюции, объяснение основных ароморфозов в эволюции растительного и животного мира, установление причины многообразия видов и приспособленности организмов к среде обитания.

2.7 Экосистемы и присущие им закономерности

Рассматриваются три содержательных блока: текст и его строение; функциональные стили и типы текста; выразительные средства текста. Отрабатываются умения: использование основных приемов информационной переработки текста; выявление средств связи предложений в тексте; определение функционального стиля и типа текста.

3. Итоговое тестирование в формате ОГЭ. (2 час.)

Практическая часть программы

Тема 1. Теоретико-методологические аспекты биологического образования

Практическое занятие

Цель: расширение и уточнение профессионально-педагогических знаний слушателей по теме, достижение понимания слушателями представляемой информации через рефлексивные процедуры, стимулирование интереса к изучаемой теме.

Вопросы для обсуждения:

- Современные требования к подготовке обучающихся к итоговой аттестации;
- Особенности программ нового поколения по биологии.
- Учебно-методическое сопровождение программ нового поколения по биологии
- Педагогические технологии, ориентированные на формирование компетентностей по биологии (из опыта работы педагогов)

Виды работы: (слушатели работают в подгруппах, представляют результаты на «Круглом столе»):

Изучение и обсуждение первоисточников. Разработка, презентация, обсуждение программ и педагогического опыта, конструирование фрагментов уроков.

Тема 2. Работа с содержанием КИМов

Практическое занятие

Цель: совершенствовании предметных умений (расширение теоретических знаний по темам курса биологии; решение практических и расчетных задач разного уровня сложности по биологии; выделение общих и специфических методов, алгоритмов, приемов выполнения заданий контрольно-измерительных материалов единого государственного экзамена по биологии)

Вопросы для обсуждения:

- особенности современных КИМов;
- проблемные, сложные вопросы в КИМах ЕГЭ.

Виды работы:

Рассматриваются и анализируются наиболее сложные задания блоков А,В,С , составляются проверочные тематические тесты

Организационно-педагогические условия

1.1. Требования к кадровому обеспечению учебного процесса.

Реализация программы обеспечивается ЦРСО. К выполнению учебно-тематического плана будут привлечены специалисты, владеющие необходимыми профессиональными знаниями. Курсы носят практико-ориентированный характер, в основном предполагается работа практиков, квалифицированных педагогов и руководителей ОУ, методистов ЦРСО.

Поэтому планируется, что на долю преподавателей, имеющих ученую степень, будет приходиться от 30% учебного времени.

1.2. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса.

Учебно-методическое обеспечение программы включает учебные пособия и другие учебно-методические материалы, имеющиеся в ЦРСО. Методическое обеспечение учебного процесса включает также разработки: мультимедийные презентации, методические рекомендации, цифровые образовательные ресурсы, включающие электронные учебные пособия, разработки и др. Участникам курсов предоставляется возможность получить в электронном виде все материалы, используемые в работе. В конце курсов слушатели по желанию могут обмениваться созданными проектами и планами.

1.3. Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса.

Процесс реализации образовательной программы обеспечен необходимой материально-технической базой для проведения всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом: лекционной, практической работы (в том числе групповой и индивидуальной). Аудитория, используемая для реализации настоящей программы, обеспечена компьютером (ноутбуком) с выходом в Интернет, мультимедийным проектором, флипчартами и др. Материально-техническое обеспечение соответствует действующим санитарным нормам.

. Литература

1. Астанина С.Ю. Взгляд школьного учителя на элективные курсы в системе профильного обучения. //Профильная школа. - 2005. - №2. - С. 51-54.
2. Экзаменационные вопросы и ответы. - АСТ-ПРЕСС ШКОЛА , 2005.
3. Богоявленская А.Е. Активные формы и методы обучения биологии. - М.: Просвещение, 1996. – 412 с.
4. Бурцева О.Ю. Модульные уроки биологии: практика использования в школе (Раздел "Животные"). - М.: Школьная Пресса, 2003. - 109 с.
5. Ворошилов В.В. Организационные и педагогические условия освоения педагогами способов проектной работы: Дисс. ... канд. пед. наук. – М., 2000. – 149с.
6. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии: Методическое пособие для учителя. - М.: “5 за знания”, 2006. - 144 с.
7. Голикова Т.В. Обучение учащихся приемам логического мышления на уроках биологии. - Красноярск: КГПУ, 2002. – 165 с.

8. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательные технологии. – М., Народное образование, 2001. – С. 42-44, 57.; Дидактика средней школы. – М. 1982. – С. 192.
9. Кириленко А.А. Биология. 9класс. Подготовка к ГИА – 2013 – Легион Ростов –на-Дону
10. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования // Приказ Министерства образования Российской Федерации от 18.07.2002 года № 2783
11. Петунин, О. В. Организация и проведение семинарских занятий по биологии в классах естественнонаучного профиля // Образование в современной школе. - М., 2004. - №9. - С. 53-63.
12. Петунин О. Экологическое образование школьников: предпрофильное и профильное обучение. // Народное образование. – 2005. - №8. – С.123-127.
13. Подготовка педагогических кадров к введению предпрофильного обучения. Методическое пособие. – М.: АПК и ПРО, 2003. – 124с.
14. Попова Е.В.. Дифференцированный подход в обучении биологии.
15. Прасолова О.А. Некоторые педагогические аспекты успешной организации предпрофильной подготовки. // Профильная школа. - 2005. - №5. - С. 41-44.
16. Пугал Н.А., Козлова Т.А. Человек и его здоровье. - Владос , 2003.
17. Шамова, Т. И. Постановка целей и планирование учебного процесса // Биология в школе. - 2004. - №5. - С. 28-32.
18. Интернет-источники: www.ege.fipi.ru, minobr.permkrai.ru и другие.

2.4 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Вариативные формы итоговой аттестации слушателей курсов

Решение тестовых заданий, составление тестов для учащихся.